

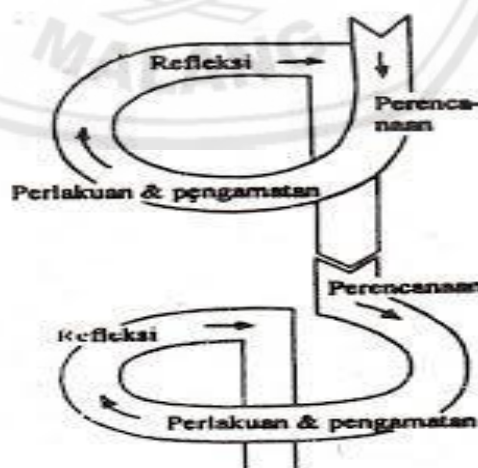
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis & Taggart dengan pendekatan kualitatif. PTK adalah suatu penelitian yang dirancang, dilaksanakan, dan dianalisis oleh guru yang bersangkutan dalam rangka ingin memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapi di kelas (Masnur Muslich, 2009:9). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika kelas III.

Dengan setiap siklusnya peneliti akan melakukan kegiatan yang diawali dengan perencanaan, kemudian melakukan tindakan, observasi terhadap tindakan dan diakhiri dengan refleksi. Berikut adalah gambar rancangan penelitian model Kemmis & Taggart yaitu dengan bentuk siklus sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model PTK Kemmis & Mc Taggart
(Wijaya Kusumah, 2010:21)

B. Kehadiran dan Peran Peneliti

Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) disebutkan bahwa peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data. Maksudnya yaitu peran peneliti dalam penelitian ini sebagai perencana kegiatan, pelaksana pembelajaran, pengumpul data, penganalisis, dan pelapor hasil penelitian. Dalam pelaksanaannya peneliti dibantu oleh guru kelas III SDN Sumbersekar 01 yang bertugas mengamati atau melakukan pengamatan terhadap peneliti pada saat melaksanakan tindakan (mengajar) dan sebagai teman diskusi dalam menganalisis data yang terkumpul selama proses pembelajaran dan juga refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung untuk merencanakan tindakan perbaikan indikator yang belum tercapai.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri Sumbersekar I Dau Malang.
2. Waktu penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada tanggal 15-16 Mei 2017 untuk siklus I, sedangkan tanggal 22-23 Mei 2017 untuk siklus II.

D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas III SD Negeri Sumbersekar 01 Dau Malang yang berjumlah 25 siswa, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

E. Data dan Sumber Data

Dalam bagian ini akan dibahas mengenai data dan sumber data yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini.

1. Data yang dibutuhkan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua jenis, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Berikut merupakan paparan dari kedua jenis data tersebut, yaitu:

- a. Data tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*
- b. Data aktivitas siswa

Data yang akan dikumpulkan berupa data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar selama mengikuti proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *jigsaw* yang didapatkan menggunakan lembar observasi pada setiap siklus

- c. Data hasil belajar siswa

Data yang diperlukan dalam penelitian ini, data yang berupa nilai akhir tes yang dilakukan pada akhir setiap siklus.

2. Sumber Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini diperoleh dari beberapa sumber seperti siswa, guru, dan dokumen.

Berikut merupakan paparan selengkapnya tentang sumber data.

- a. Siswa

Sumber data siswa berasal dari siswa kelas III SDN Sumbersekar 01 Dau Malang siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswi perempuan yang mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

b. Guru (peneliti)

Dari guru akan diambil data berupa data hasil pengamatan terhadap performansi guru selama proses penelitian, yaitu pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

c. Dokumen

Sumber data dokumen berasal dari data nama siswa catatan lapangan, hasil lembar observasi, dan data awal/daftar nilai sebelum dilaksanakannya pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siswa kelas III SDN Sumbersekar 01 Dau Malang. Selain itu juga ada data dokumen yang diambil setelah kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi yaitu berupa observasi, catatan lapang, wawancara, dokumentasi dan tes.

1. Teknik Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes akhir pembelajaran yang dilaksanakan setelah berakhirnya siklus penelitian. Hasil dari tes akhiri ini akan

digunakan untuk mengetahui kemampuan masing-masing siswa (hasil belajar) dan untuk menghitung nilai rata-rata kelas.

2. Observasi

Penelitian ini dilakukan oleh guru kelas III SDN Sumbersekar 01 dan malang yang bertindak sebagai observer pada saat pelaksanaan pembelajaran, dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa dan lembar observasi perfomansi peneliti.

3. Wawancara

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanya. Data ini diperoleh melalui proses tanya jawab antara peneliti dan wali kelas III SDN Sumbersekar 01

4. Catatan Lapang

Peneliti mencatat kejadian atau kegiatan-kegiatan siswa pada proses pembelajaran dalam catatan lapang/ catatan harian.

5. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendokumentasikan data tentang proses pembelajaran yang menggambarkan langkah-langkah guru atau peneliti dalam proses pembelajaran meliputi suasana kelas, detail tentang peristiwa-peristiwa penting yang terjadi. Dokumentasi ini berupa dokumen foto. Data dokumentasi ini dapat digunakan untuk bahan pertimbangan pelaksanaan selanjutnya serta penarikan kesimpulan.

G. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua instrumen, yaitu instrumen tes dan nontes. Pada instrumen tes, peneliti menggunakan tes formatif yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Tes tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pembelajaran matematika. Sedangkan untuk non tes, peneliti menggunakan beberapa instrumen diantaranya :

1. Soal Tes

Soal tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Soal tes diberikan oleh siswa secara individu dan juga secara kelompok, dan soal tes dikerjakan sebelum dan sesudah tindakan dilaksanakan. Sebelum digunakan soal-soal tersebut divalidasi oleh ahli berkompeten pada bidangnya untuk mengetahui kelayakan soal-soal tersebut. Ahli berkompeten tersebut adalah wali kelas III SDN Sumbersekar 01 dan dosen pengampu mata kuliah matematika PGSD.

2. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi guru berfungsi untuk mengamati kegiatan guru selama proses pembelajaran, mulai dari kegiatan pembuka, penguasaan materi, penguasaan media jika diperlukan, penguasaan kelas, keruntutan pembelajaran, kegiatan evaluasi, hingga kegiatan penutup. Sedangkan lembar observasi untuk siswa digunakan untuk mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran

meliputi, kerjasama siswa dalam belajar (dalam kelompok asal ataupun kelompok ahli) keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat, atau tanggapan serta mempresentasikan hasil kerja, kemampuan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru dan menunjukkan ekspresi senang dalam pelajaran.

3. Lembar wawancara

Lembar wawancara digunakan untuk memperoleh data dan masukan tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada saat pembelajaran. Wawancara ini akan dilakukan bersama guru kelas dan beberapa siswa.

H. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran, perlu dilakukan analisis data. Pada penelitian tindakan kelas ini, digunakan analisis deskripsi kualitatif, yaitu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa dan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan jenis data yang diperoleh, sedangkan untuk analisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung pada tiap siklusnya, dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir siklus.

1. Data Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mengetahui seberapa besar aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, maka analisis ini dilakukan berdasarkan data hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa.

Adapun perhitungan persentase aktivitas belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sebagai berikut:

$$\text{persentase aktivitas siswa} = \frac{\text{skor keseluruhan yang diperoleh}}{\text{jumlah siswa} \times \text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

(Sumber: diadopsi dari skripsi Ika Rahmaeta, 2012:51)

Berdasarkan persentase aktivitas tersebut akan didapatkan kriteria sebagai berikut:

Tabel.3.1. Kualifikasi Persentase Aktivitas Siswa

Persentase	Kriteria
75% -100%	Sangat baik
50% - 74,99%	Baik
25% - 49,99%	Sedang
0% - 24,99%	Rendah

(Sumber: diadopsi dari skripsi Ika Rahmaeta, 2012:51
dengan modifikasi peneliti)

2. Data Hasil Belajar Siswa

Rumus-rumus yang digunakan untuk mengolah data hasil belajar, yaitu:

- Untuk menentukan nilai akhir hasil belajar yang diperoleh masing-masing

siswa, digunakan rumus:

$$NA = \frac{Sp}{Sm} \times 100$$

(Sumber: diadopsi dari skripsi Ika Rahmaeta, 2012:51)

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

Sp = Skor perolehan

Sm = Skor maksimal

- b. Untuk menentukan nilai rata-rata, yaitu

$$x = \frac{\sum X}{\sum N}$$

(Sumber: Aqib Zainal & Siti Jaiyarah, 2009: 40)

Keterangan x : nilai rata-rata

$\sum X$: jumlah semua nilai siswa

$\sum N$: jumlah siswa

- c. Penilaian untuk ketuntasan belajar klasikal, yaitu:

$$p = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: Aqib Zainal & Siti Jaiyarah, 2009: 40)

Keterangan:

\sum siswa yang tuntas belajar = Banyak siswa memperoleh nilai ≤ 65

\sum siswa = Jumlah siswa

P = Persentase tuntas belajar klasikal

Tabel 3.2. Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat keberhasilan %	Kriteria
75-100	Sangat baik
50-74	Baik
25-49	Sedang
0 – 24	Rendah

(Sumber: Aqib Zainal & Siti Jaiyarah, 2009: 41 dengan modifikasi peneliti)

3. Indikator Keberhasilan

Untuk dapat mengetahui meningkatnya aktivitas dan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, perlu dibuat indikator keberhasilan, baik yang menyangkut tentang aktivitas, dan hasil belajar. Berikut merupakan paparan indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini.

a. Aktivitas belajar siswa

Indikator keberhasilan dari aktivitas belajar siswa antara lain:

- 1) Keterlibatan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* minimal 75% atau dengan kriteria sangat tinggi, yang meliputi: kerjasama siswa dalam belajar (dalam kelompok ahli ataupun kelompok asal); keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat dan mempresentasikan hasil kerjanya, kemampuan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, serta menunjukkan ekspresi senang dalam pelajaran.

b. Hasil Belajar Siswa

Indikator dari keberhasilan dari hasil belajar siswa antara lain:

- 1) Rata-rata nilai sudah mencapai KKM 65
- 2) Persentase tuntas belajar klasikal minimal 75% siswa memperoleh nilai ≥ 65

I. Prosedur Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Model penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara bersiklus, dan setiap siklus penelitian meliputi beberapa tahapan berulang meliputi tahap-tahap: perencanaan (*Planning*), pelaksanaan (*Acting*), pemantauan (*Observing*), refleksi

(*Reflection*). Hasil refleksi digunakan untuk mengetahui tingkat perubahan yang terjadi dan tingkat pencapaian indikator-indikator yang telah ditetapkan.

Adapun empat tahapan yakni:

Tahap 1: Menyusun Rancangan Tindakan (*Planning*)

Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Dengan kata lain menentukan titik atau fokus peristiwa yang perlu mendapatkan perhatian khusus untuk diamati, kemudian membuat sebuah instrumen pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung. Secara lebih rinci, pada tahap ini terdiri atas: (1) mengidentifikasi dan menganalisis masalah; (2) menetapkan alasan mengapa penelitian tersebut dilakukan; (3) merumuskan masalah secara jelas; (4) menetapkan cara yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban, berupa rumusan hipotesis tindakan; (5) menentukan cara untuk menguji hipotesis; dan (6) membuat secara rinci rancangan tindakan.

Tahap 2: Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tahap ke-2 dari penelitian tindakan yaitu pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu peneliti melakukan tindakan di kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *jigsaw* dalam pembelajaran matematika. Dalam pelaksanaan guru dan peneliti harus memperhatikan hal-hal seperti : (a) apakah ada kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan, (b) apakah proses tindakan yang dilakukan siswa cukup lancar, (c) bagaimanakah situasi

proses tindakan, (d) apakah siswa melaksanakan dengan bersemangat, (e) bagaimanakah hasil keseluruhan dari tindakan itu.

Tahap 3: Pengamatan (*observing*)

Dalam tahap pengamatan peneliti akan mencatat setiap hal yang terjadi selama tahap tindakan berlangsung. Hal-hal yang diamati adalah hal-hal yang sudah disebutkan dalam pelaksanaan, dan yang mmenjadi fokus dalam tahap pengamatan yaitu berupa aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung sehingga catatan tersebut nantinya akan digunakan sebagai data akurat untuk memperbaiki siklus berikutnya.

Tahap 4: Refleksi (*Reflecting*)

Tahap ke-4 merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian menilai implementasi rancangan tindakan atau dengan kata lain mengevaluasi diri. Hal yang menjadi fokus dalam kegiatan refleksi yaitu pada aktivitas siswa, hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *jigsaw*.

Dari hasil refleksi tersebut barulah kita bisa menilai apakah pembelajaran yang telah dilakukan itu berhasil atau tidak.

1) Perencanaan Tahap Penelitian

Perencanaan tahap penelitian yang akan dilaksanakan meliputi perencanaan siklus I dan perencanaan siklus II. Berikut paparan selengkapny tentang perencanaan siklus I dan II.

1. Siklus I

Rancangan kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan masing-masing sebanyak 2x35 menit, terdiri dari beberapa tahapan, adapun tahapan kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

a) Perencanaan Tindakan

Tahap ini merupakan tahap untuk mempersiapkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sumbersekar 01 yang meliputi:

- 1) Membuat silabus pembelajaran kelas III
- 2) Menyusun RPP pokok bahasan keliling dan luas persegi dan persegi panjang serta penyelesaiannya.
- 3) Menyusun instrumen penelitian yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang meliputi lembar observasi, kuis, dan soal tes akhir (posttest) siklus I.

b) Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan (Observasi)

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sesuai dengan rencana tindakan, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- 1) Mengkondisikan kelas ke dalam suasana belajar
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus I dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus I, anggota kelompok

dipilih sendiri oleh peneliti dengan membentuk 6 kelompok asal, masing-masing kelompok beranggotakan 4 siswa.

Setiap siswa kelompok asal bertanggung jawab atas soal yang diberikan kepadanya.

- 3) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa yang diberikan kepada guru sebagai pengamat untuk mengamati proses pembelajaran

Pengamatan (observasi) dilakukan selama proses pembelajaran, hal ini difokuskan pada dua hal, yaitu terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Berikut merupakan paparan selengkapnya yaitu:

- 1) Mengamati kegiatan/aktivitas belajar siswa yang meliputi: kerjasama siswa dalam belajar, keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat atau tanggapan, kemampuan siswa dalam bertanya atau menjawab pertanyaan dari guru dan menunjukkan ekspresi senang dalam pelajaran
- 2) Hasil belajar siswa yang diamati meliputi rata-rata nilai dan persentasi tuntas belajar klasikal. Kedua aspek tersebut diperoleh dari analisis data hasil posttest yang dilaksanakan pada akhir siklus
- 3) Mengevaluasi pemahaman siswa melalui tes akhir (posttest)

Observasi dilakukan oleh observer dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Hasil observasi dan evaluasi yang didapatkan menjadi bahan refleksi bagi peneliti terhadap tindakan yang telah dilakukan dan bagi penyusunan rencana tindakan berikutnya.

c) Refleksi

Pada tahap ini, peneliti melakukan refleksi berdasarkan apa yang telah diperoleh dari hasil kegiatan siswa, observasi proses pembelajaran, dan tes akhir (posttest) siklus I. Kemudian dari hasil yang telah diperoleh tersebut, menjadi bahan bagi peneliti mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan selama proses pembelajaran berlangsung dan apa saja yang belum dicapai pada siklus I. Kegiatan refleksi ini menjadi dasar bagi peneliti dalam perencanaan dan pelaksanaan tindakan untuk siklus berikutnya, yaitu siklus II.

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II didasarkan atas hasil yang telah diperoleh pada siklus I. Kegiatan siklus II meliputi:

a) Perencanaan Tindakan

Tahap ini merupakan tahap untuk mempersiapkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sumbersekar 01 yang meliputi:

- 1) Identifikasi masalah dan perumusan masalah berdasarkan hasil refleksi siklus I
- 2) Menyusun RPP pokok bahasan keliling, luas persegi dan persegi panjang serta penyelesaiannya.
- 3) Menyusun instrumen penelitian yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang meliputi lembar observasi, kuis, dan soal tes akhir (posttest) siklus II.

b) Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan (Observasi)

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sesuai dengan rencana tindakan, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- 1) Mengkondisikan kelas kedalam suasana belajar.
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus I dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II, kelompok yang dibentuk berbeda dari segi kemampuan, dan jenis kelamin kelompok pada siklus I namun jumlah kelompok dan anggota kelompok sama yaitu jumlah kelompok yang dibentuk 6, dengan masing-masing anggota kelompok 4. Kelompok di siklus II dibentuk oleh guru dimana setiap kelompok memiliki kemampuan heterogen.
- 3) Menyiapkan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa yang diberikan kepada guru sebagai pengamat untuk mengamati proses pembelajaran

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran, hal yang diamati antara lain:

- 1) Mengamati kegiatan/aktivitas belajar siswa yang meliputi: kerjasama siswa dalam belajar, keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat atau tanggapan, kemampuan siswa dalam bertanya atau menjawab pertanyaan dari guru dan menunjukkan ekspresi senang dalam pelajaran.

- 2) Hasil belajar siswa yang diamati meliputi rata-rata nilai dan persentasi tuntas belajar klasikal. Kedua aspek tersebut diperoleh dari analisis data hasil posttest yang dilaksanakan pada akhir siklus
- 3) Mengevaluasi pemahaman siswa melalui tes akhir (posttest)

Observasi dilakukan oleh observer dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Hasil observasi dan evaluasi yang didapatkan menjadi bahan refleksi bagi peneliti terhadap tindakan yang telah dilakukan dan bagi penyusunan rencana tindakan berikutnya.

c) Refleksi

Pada tahap ini, peneliti melakukan refleksi berdasarkan apa yang telah diperoleh dari hasil kegiatan siswa, observasi proses pembelajaran, dan tes akhir (posttest) siklus II. Kemudian dari hasil yang telah diperoleh tersebut, menjadi bahan bagi peneliti mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan selama proses pembelajaran berlangsung dan apa saja yang belum dicapai pada siklus II. Kegiatan refleksi ini menjadi dasar bagi peneliti untuk membuat kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

Berdasarkan hasil analisis maupun refleksi pada siklus I dan II terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa, maka peneliti akan menyimpulkan apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak. Jika hasilnya ditandai dengan adanya peningkatan (sesuai atau melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan) pada aktivitas dan hasil belajar siswa, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*

dikatakan berhasil. Namun, jika tidak mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, baik pada aktivitas dan hasil belajar siswa maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dikatakan tidak berhasil.

